ホイールアライメント計測システム WAD/WAM

車載計測
ホイールアライメント測定器 WAM-1A

詳細は433頁をご覧ください。

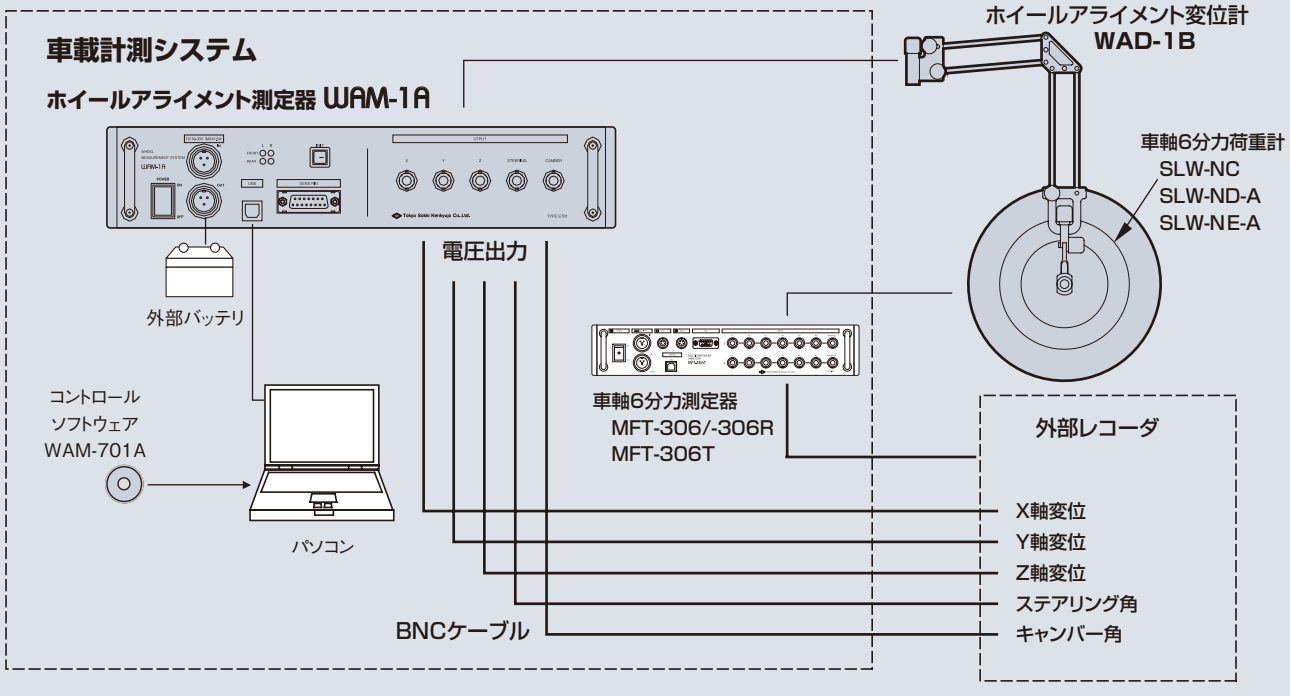
- ●ホイールセンタの直交3方向変位量
- ●ステアリング角
- ●キャンバー角
- ●最大4台を同時コントロール

車載計測
マルチレコーダTMR-200

ホイールアライメント計測システムは、変位計WAD-1Bと専用の測定器WAM-1Aから構成されます。走行中におけるタイヤが路面から受ける直交3方向の荷重とその回りの3つのモーメントを測定する車軸6分力荷重計に取り付けることにより、同時にホイールセンタの3方向変位量の他、ステアリング角、キャンバー角も測定できます。測定結果は車載可能な測定器によりリアルタイムで電圧出力されます。

専用のホイールアライメント測定器WAM-1AはパソコンとUSB接続で設定から測定までおこないます。最大4台までを同時にコントロールできます。コントロールソフトウェアWAM-701Aが標準付属になっています。電圧出力は別売のマルチレコーダTMR-200でも対応しているので表示ユニットTMR-281で波形をモニタできます。

■システムブロック図

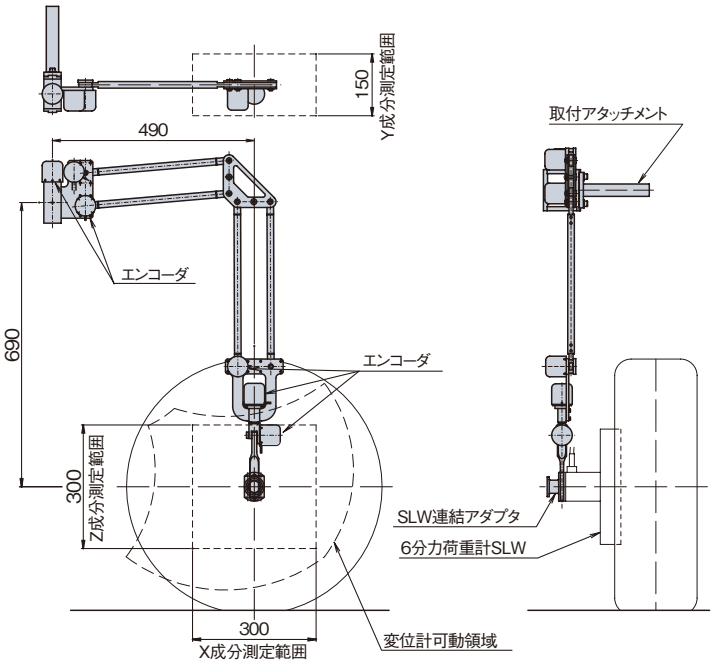


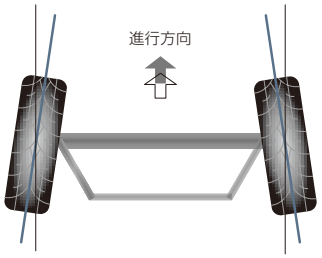
ホイールアライメント変位計　WAD-1B

本変位計はホイールアライメント測定器WAM-1Aと組み合わせて、走行時におけるホイールセンタのX軸、Y軸、Z軸の各変位およびステアリング角、キャンバー角の変化を測定します。車体上の不動点にホイールアライメント変位計を取付け、変位計の先端をホイール（車軸6分力荷重計SLW）の頭部に連結し、その動きに追従させます。ホイールの動きに対応したリンクの角度変化をロータリエンコーダにより計測します。ホイールアライメント測定器WAM-1Aにより変位および角度をリアルタイムで電圧出力します。また、車軸6分力荷重計（SLW）の基準位置を常時一定に保つために必要なスリップリング支持装置の機能も備えています。

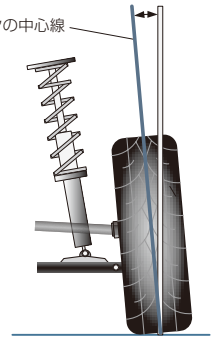
保護等級　IP54相当

■外観寸法図





ステアリング角



キャンバー角

■仕様

型 名	WAD-1B				
変位・角度成分 *1	X軸（前後）	Y軸（左右）	Z軸（上下）	ステアリング角度	キャンバー角度
測定範囲	±150mm	±75mm	±150mm	±30°	±10°
測定精度 *2	±1mm	±2mm	±1mm	±0.3°	±0.3°
許容温度範囲	−10〜+80℃				
入出力ケーブル	φ9mm　多心シールドポリウレタンケーブル 5m				
質量	約2.9kg　ばね下重量　約1.5kg				
付属品	SLW連結アダプタ				
関連製品	取付アタッチメント　マウントバー				

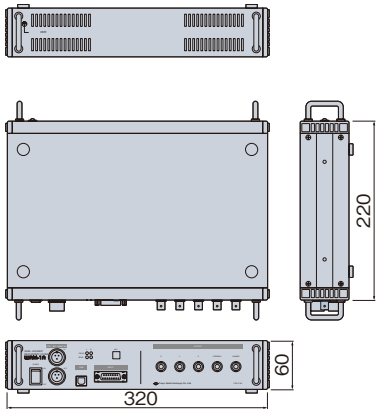
*1：車軸6分力荷重計SLW-NCのスリップリングケース頭部の動き。
*2：ホイールアライメント測定器WAM-1Aとの組合せによる。

ホイールアライメント計測システム WAD/WAM

ホイールアライメント測定器　WAM-1A

本測定器はアライメント変位計(WAD-1B)と組み合わせて、走行時におけるホイールセンタのX軸、Y軸、Z軸の各変位および、ステアリング角、キャンバー角を測定します。測定結果はリアルタイムで電圧出力されます。

■外観寸法図



■特長

●小型、軽量のため設置スペースの縮小可能
●パソコンでアライメント変位計のデータ及び測定器の設定可能
●コントロールソフト（WAM-701A）付属
●最大4台同時コントロール可能

■仕様

適用変換器	ホイールアライメント変位計（WAD-1B）
サンプリング周波数	100Hz
測定範囲	X/Y/Z軸変位：±250mm、±125mmを選択 ステアリング角、キャンバー角：±50°、±25°を選択
オフセット	−200〜＋200mm
電圧出力	
出力	0〜5Vまたは±5V
確度	0.3%FS
感度安定度	0.03%FS/℃
零点安定度	変位：±50μm/℃　角度：0.01deg. /℃
SN比	46dBp-p以上
校正出力	
出力	±5V設定時：−5V、0V、＋5V 0〜5V設定時：0V、＋2.5V、＋5V
確度	0.3%FS
ローパスフィルタ	20Hz、PASS
インターフェース	USB 1.1
電源	DC10〜30V　1.5A MAX
使用温度範囲	0〜＋50℃　85%RH以下（結露を除く）
外形寸法	320(W)×60(H)×220(D)mm以内(突起部を除く)
質量	約2.5kg
標準付属品	取扱説明書 コントロールソフトWAM-701A DC電源ケーブル（CR-10） USBケーブル（CR-6182）

ホイールアライメント測定器コントロールソフトウェア　WAM-701A

本コントロールソフトは、ホイールアライメント測定器に対して各種測定条件の設定やモニタ表示、イニシャル動作、校正出力等の制御を行うソフトです。

■仕様

ファイル操作	
車輪設定ファイル読み込み	変位計の寸法データと測定器設定をファイルから読み込み
車輪設定ファイル保存	測定器の設定をファイルに保存
ソフトの終了	コントロールソフトの終了
設定	
変位計データ設定	変位計寸法データの設定
測定範囲	X、Y、Z軸変位：±250mm、±125mmを選択 ステアリング角、キャンバー角：50°、25°を選択
電圧出力	±5V、0〜5Vを選択
ローパスフィルタ	20Hz、PASSを選択
オフセット	オフセット値の手動入力 設定範囲：−200〜＋200mm
車輪位置	BOX No.と車軸位置（FL、FR、RL、RR）、変位計の取付け位置設定
BOX No.	測定器にBOX No.を設定
モニタ表示	1輪モニタ、2輪モニタ、4輪モニタから選択
イニシャル	イニシャルの実行
校正出力（電圧出力）	＋フルスケール出力、−フルスケール出力、零出力から選択
リスト	変位計製造番号、測定器製造番号、変位計寸法データ、フルスケール、 電圧出力、ローパスフィルタ、オフセット、変位計取付け位置のリスト
再接続	測定器の再接続を実行
バージョン情報	コントロールソフト、測定器ファームソフトのバージョン情報の表示